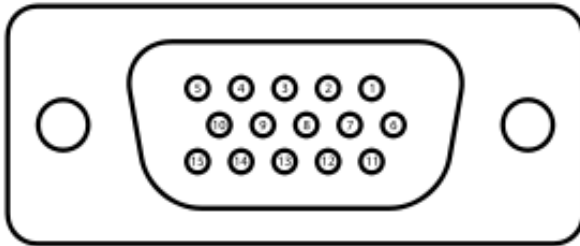


VGA ,DVI i HDMI

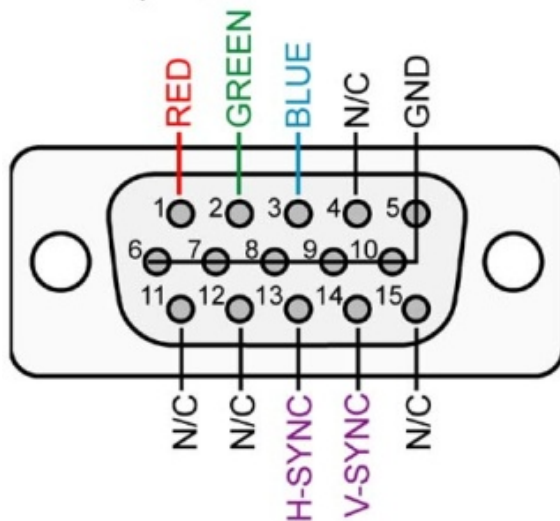
VGA

VGA порт, конектор или прикључак је врста [рачунарског порта](#), конектора или прикључка који се углавном користи за повезивање [монитора](#) са [рачунаром](#).

Налази се најчешће на позадини [PC рачунара](#). Од почетка 21. века почиње се уводити напреднији [DVI конектор](#), али у овом тренутку (2009) оба конектора су у раширеној употреби.



VGA port, view from Wire Side



Распоред пинова

Распоред пинова за новији ВГА ВЕСА ДДЦ2 стандард се може видјети на слици.

- Пин 1 - ЦРВЕНА боја, (RED)
- Пин 2 - ЗЕЛЕНА боја, (GREEN)

- Пин 3 - ПЛАВА боја, (BLUE)
- Пин 4 - није спојено, (n/c)
- Пин 5 - минус вод хоризонталне синхронизације, (GND h. sync.)
- Пин 6 - ЦРВЕНА боја повратак (минус пол), (RED return)
- Пин 7 - ЗЕЛЕНА боја повратак (минус пол), (GREEN return)
- Пин 8 - ПЛАВА боја повратак (минус пол), (BLUE return)
- Пин 9 - (SENSE), +5 V од графичке картице
- Пин 10 - минус вод вертикалне синхронизације, (GND h. sync., DDC)
- Пин 11 - није спојено, (n/c)
- Пин 12 - СДА подаци унутра и ван, (SDA, I²C data)
- Пин 13 - Хоризонтална синхронизација, (H. Sync.)
- Пин 14 - Вертикална синхронизација, (V. Sync.)
- Пин 15 - („клок“) пулс, (SCL, I²C clock)

Пинови 1,2 и 3, који шаљу информације о интензитету боја монитору, имају напонски ниво од 0 до 1.5 Волти.

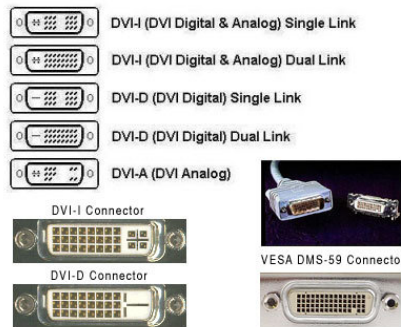
Пинови за хоризонталну и вертикалну синхронизацију имају нормалан напон од 3-5 V, а за време пулса 0 V.

VGA (D-Sub)



Klasični kabl za PC monitore koji prenosi isključivo analogni video signal. Ovaj kabal se često naziva D-Sub iako je D-Sub zapravo širi pojam. VGA se koristi već mnogo godina a čak i danas bar polovina PC monitora ima VGA priključak. VGA (kao i analogni signal generalno) se sve više napušta jer nema dovoljnu propusnu moć da kvalitetno prenese video signal visokih rezolucija koje su danas aktuelne. Nasleđuju ga digitalni DVI-D i HDMI.

DVI



Novija vrsta kablova za PC monitore koji zavisno od varijante prenosi i digitalni i analogni video signal. DVI priključci se nalazi na svim novim grafičkim karticama i mnogim (malo skupljim) novim monitorima. Postoji nekoliko varijanti DVI. Medju različitim vrstama DVI konektora postoji mala razlika koja je namerno napravljena kako bi onemogućila pogrešno spajanje analognog u digitalni signal. Opisaćemo tri najbitnije vrste DVI priključaka:

DVI-I (DVI-Integrated)

DVI-I je varijanta DVI koja može da prenosi i digitalni i analogni signal. DVI prikljuci na grafičkoj karticu su skoro uvek DVI-I i provode i analogni i idigitalni signal, tako da adapterom možete da ih konvertujete u VGA.

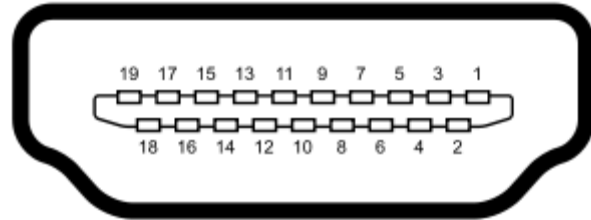
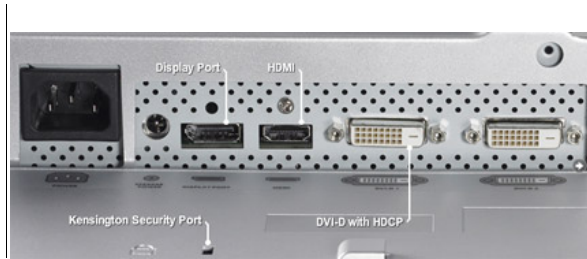
DVI-D (DVI-Digital)

DVI-D je vrsta DVI priključka koja može da prenosi samo digitalni signal. Digitalni signal sa DVI-D kabla, pomoću adaptera može biti konvertovan u HDMI pa tako možete spojiti kompjuter na televizor sa HDMI priključkom.

DVI-A (DVI-Analog)

DVI-A je vrsta DVI priključka koji prenosi samo analogni signal. DVI-A se pomoću adaptera može konvertovati u VGA priključak koji takođe prenosi analogni signal

HDMI



DVI u VGA adapter



Ovakav adapter se uobičajeno dobija uz grafičke kartice koje nemaju VGA priključak. Služi da bi mogli na nju spojiti starije modele monitora koji se spajaju isključivo VGA kablom.

Da se ne biste zbunili, na grafičkim karticama se uobičajeno koristi DVI-I verzija DVI priključaka koji prenosi oba signala i digitalni i analogni. Zbog toga ga je moguće prostim adapterom pretvoriti ili u analogni VGA ili u digitalni HDMI priključak.

DVI u HDMI



Ovakav adapter se uobičajeno dobija uz grafičke kartice koje imaju DVI ali nemaju HDMI priključak. Služi da bi mogli na nju spojiti savremene televizore ili druge kućne uređaje koji imaju HDMI priključak. Pošto DVI prenosi isključivo video signal (ne i audio), HDMI signal koji dolazi iz ovakvog adaptera takođe ne prenosi zvuk (audio) već samo video. Prenos audio signala mora se obaviti posebnim kablovima. Kod nekih grafičkih kartica moguće je aktivirati čak i prenos audia ovim putem ali potrebna je instalacija posebnih dodatnih drajvera koji su namenjeni baš za to. Zbog prethodno pomenutih razloga, preporučujemo da pri kupovini grafičke kartice, birate onu koja već ima i DVI i HDMI priključke.

SCART



SCART su univerzalni kablovi za jednostavno povezivanje kućne AV opreme kao što je na primer televizor, video rekorder, DVD plejer, konzole za igre itd. SCART sažima mnoge tipove signala u jedan univerzalni konektor koji je lako priključiti bez mogućnosti da ćete pogrešiti ili nešto zaboraviti.



S-Video

Služi za nešto kvalitetniji prenos video signala od Composite video kabla. Najčešće se nalazi na video kamerama, video rekorderima i drugim uređajima za snimanje.

Napomena: S-Video kabl prenosi samo video signal. Zvuk se mora spojiti posebno.

